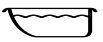
Digital Infrared Ear Thermometer

1 sec. Measurement / Scan-Peak-method

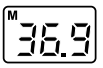
Multiple Use (Wide Range 0 °C - 100 °C)

- Body temperature / Température du corps / Temperatura corporal / Temperatura corporal
- Milk surface temperature / Température de surface du lait / Temperatura superficial de la leche / Temperatura da superficie do leite
- Surface temperature of Baby's bath / Température de surface du bain de bébé / Temperatura superficial del agua del baño del bebé / Temperatura superficial del agua del baño
- Ambient temperature / Température ambiante / Temperatura ambiente / Temperatura ambiente

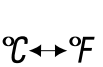


Fever alarm

Illuminated Display / Nite Glow



Memory



Celsius - Fahrenheit switchable

Beeper

2 YEAR GUARANTEE
BATTERIES INCLUDED

Microlife AG
Max Schmidheiny-Strasse 201
9435 Heerbrugg / Switzerland
Tel. +41 / 71 727 70 30
Fax +41 / 71 727 70 39
Email admin@microlife.ch
www.microlife.com

IB IR 1DE1 Var1 5106

microlife®

microlife IR 1DE1

Digital Infrared Ear Thermometer
Instruction Manual (1-12)

Thermomètre auriculaire à infrarouges
Mode d'emploi (13-24)

Termómetro Digital de Oído por Infrarrojos
Manual de Instrucciones (25-36)

Termómetro Digital de Ouvido por Infravermelhos
Manual de Instruções (37-48)

microlife®

Digital Infrared Ear Thermometer

Instruction Manual

We congratulate you on your purchase of the Microlife Digital Infrared Ear Thermometer IR 1DE1.
The IR 1DE1 is a high quality product incorporating the latest technology and tested in accordance with international standards. With its unique technology, the IR 1DE1 can provide a stable, heat-interference-free reading with each measurement. The instrument performs a self-test every time it is switched on to always guarantee the specified accuracy of measurements.

This Ear Thermometer is intended for the intermittent measurement and monitoring of human body temperature in the home. It is intended for use on people of all ages.

Please read these instructions carefully before using the instrument and keep them in a safe place.

Table of Contents

1. **The Advantages of this Ear Thermometer**
2. **Important Safety Instructions**
3. **Product Description**
4. **How this Ear Thermometer Measures Ear Temperature**
5. **Control Displays and Symbols**
6. **How to Reload a New Probe Cover**
7. **Directions for Use**
8. **Changing from Fahrenheit to Celsius and vice-versa**
9. **Cleaning and Storage**
10. **Error Messages**
11. **Replacing the Battery**
12. **Guarantee**
13. **Technical Specifications**
14. **www.microlife.com**

1. The Advantages of this Ear Thermometer

Multiple Use (Wide Range Measurement)

The IR 1DE1 offers a wide range measurement feature ranging from 0 - 100.0 °C (32.0 - 212.0 °F); the product can be used as an ear thermometer to measure body temperature, but it also can be used to measure surface temperature of following objects:

- Milk surface temperature in baby's bottle
- Surface temperature of baby's bath
- Ambient temperature

Measurement in 1 second

The innovative infrared technology allows measurement of ear temperature in only 1 second.

Accurate and reliable

Due to the unique probe assembly construction, the advanced infrared sensor, and the complete calibration process this unit can offer a very accurate and reliable ear temperature measurement.

Gentle and Easy to Use

- Special ergonomic design enables simple and easy use of the thermometer.
- The IR 1DE1 can be used without interference to daily lifestyle. A measurement can be taken even while a child is sleeping.
- The IR 1DE1 is pleasant to use for the children.
- The IR 1DE1 is less threatening to a child than a rectal thermometer and more pleasant to use than an oral thermometer.

Auto-Display Memory

The product displays the last reading automatically for 2 seconds when the unit is switched ON.

Safe and Hygienic

- No risk of broken glass or mercury ingestion.
- Completely safe for use on children.
- Disposable probe covers make IR 1DE1 completely hygienic.

Fever Alarm

10 short beeps alert the patient that he/she may have fever.

2. Important Safety Instructions

- Never use the IR 1DE1 for purposes other than those it has been intened for. Please follow the general safety precautions when using on children.
- Always use the IR 1DE1 with a new undamamged Probe Cover for each measurement to prevent infection. Only Microlife branded probe covers can ensure that you get an accurate masurement.
- **Never immerse the IR 1DE1 into water or other liquids (not waterproof). For cleaning and disinfecting please follow the instructions in the «Cleaning and Storage» section.**
- Keep the IR 1DE1 and the probe covers away from direct exposure to the sun and keep it in a dust-free, dry area at the temperature between 5 - 40 °C (41 - 104 °F).
- Do not use the IR 1DE1 if there are signs of damage on the measuring tip or on the instrument itself. If damaged, do not attempt to repair the instrument! Please contact your nearest Microlife customer service bureau.
- Earwax in ear canal may cause a lower temperature reading. Make sure subject's ear canal is clean to ensure an accurate reading.
- The IR 1DE1 consists of high-quality precision parts. Do not drop the instrument! Protect it from severe impact and shock. Do not twist the instrument and the measuring probe!

WARNING:

- **Please keep the probe covers out of the reach of children.**
- **Use of this IR thermometer is not intended as a substitute for consultation with your physician.**

3. Product Description

(1) Probe Cover

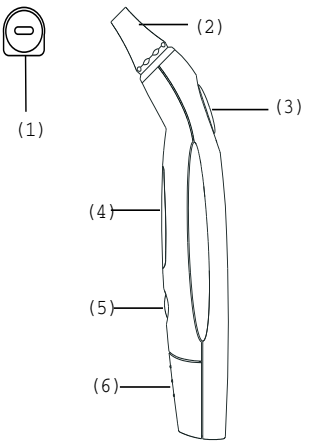
(2) Probe

(3) Start button

(4) LCD Display

(5) O/I button

(6) Battery Cover



4. How this Ear Thermometer Measures Ear Temperature

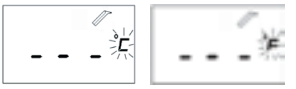
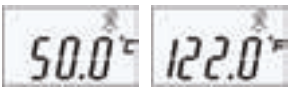
The IR 1DE1 measures infrared energy radiated from the eardrum and the surrounding tissue. This energy is collected through the lens and converted to a temperature value. The measured reading obtained directly from the eardrum (Tympanic Membrane) can ensure the most accurate ear temperature. Measurements taken from the surrounding tissue of the ear canal generate lower readings and may result in misdiagnosis of a fever.

To avoid an inaccurate measurement:

- First slip on a probe cover.
- Switch on the thermometer by pressing the O/I button.
- After one beep is heard (and the temperature scale icon is flashing), straighten the ear canal by gently pulling the middle of the ear back and up.
- Place the probe firmly into the ear canal, press the Start button and keep the probe in the ear until the thermometer beeps to identify the completion of the measurement.

The IR 1DE1 has been clinically tested and proven to be safe and accurate when used in accordance with its operating instruction manual.

5. Control Displays and Symbols

LCD Display	Display Meaning	Description
	All segments displayed	Press the O/I button to run on the unit, all segments will be shown for 2 seconds.
	Memory	The last reading will be shown on the display auto-matically for 2 seconds.
	Ready	The unit is ready tor the measurement, the °C or °F icon will keep flashing.
	Measurement complete	The reading will be shown on the LCD display with the °C or °F icon flashing, the unit is ready again for the next measurement.
	Crossed-ear icon	The crossed-ear icon shows up when the measurement is outside the normal range 32.0~42.2 °C
	Low battery indication	When the unit is turned on, the battery icon will keep flashing to remind the user to replace the batteries.

6. How to Reload a New Probe Cover

(1) Place a probe cover onto the storage case hole with paper side upwards.

(2) Take the unit, **vertically** penetrate the probe into the **center** part of the probe cover.

(3) **Completely** push the probe into the probe cover holder hole.

(4) Take out the probe with cover attached tightly.

NOTE:

- In order to avoid cross-contamination, please reload a new probe cover for each measurement.
- Please check if the probe cover is fitted on firmly before use (**please see the diagrams below**); If the probe cover is broken, discard the probe cover and reload a new one immediately.

(X) Incorrect

(O) Correct

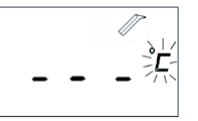
7. Directions for Use

Important: Prior to every measurement, fit a new undamaged Probe Cover on the measuring probe. Failure to do so may result in incorrect temperature measurement.

1. Press the O/I button. The LCD is activated to show all segments for 2 seconds.

2. The last measurement reading will be shown on the display automatically for 2 seconds with the «M» icon.

3. When the °C or °F icon is flashing, a beep sound is heard and the thermometer is ready for the measurement.

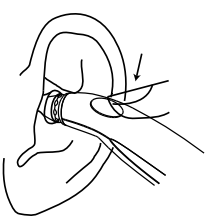


4. Straighten the ear canal by pulling the ear up and back to give a clear view of the eardrum.

- For children under 1 year:
  Pull the ear straight back

- Children aged 1 year to adult:
  Pull the ear up and back.

5. While tugging the ear, insert the probe snugly into the ear canal and press the «START» button. Release it, when you hear a beep sound. This is the reminding signal that comfirms the end of measurement.



6. Remove the thermometer from the ear canal. The LCD displays the measured temperature.

NOTE:
10 short beeps will sound when the temperature is higher than 37.5 °C in order to alert the patient that he/she may have fever.

7. Replace the probe cover after each measurement. To do this,

please follow the instruction in point 6 «How to Reload a New Probe Cover».

8. In order to assure the accurate readings, plase wait at least 30 seconds after 3-5 continuous measurements.

NOTE:

- For an infant, it is best to have the child laying flat with his head sideways so the ear is facing upwards. For an older child or adult, it is best to stand behind and slightly to the side of the patient.
- Always take the temperature in the same ear, since the temperature readings may be different from the right ear and left ear.
- Please wait for a few minutes to take the ear temperature after sleeping.
- In the following situations it is recommended that three temperatures in the same ear be taken and the highest one taken as the reading:

1) New born infants in the first 100 days.
2) Children under three years of age with a compromised immune system and for whom the presence or absence of fever is critical.
3) When the user is learning how to use the IR 1DE1 for the first time until he/she has familiarized himself/herself with the instrument and obtains consistent readings.

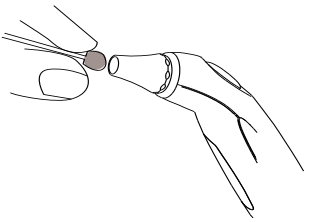
8. Changing from Fahrenheit to Celsius and vice-versa

The Microlife Digital Infrared Thermometer IR 1DE1 can display temperature measurements in either Fahrenheit or Celsius. To switch the display between °C and °F, simply turn OFF the unit , press and hold the Start button for 5 seconds; When you stop pressing the Start button after 5 seconds, the current measurement scale (°C or °F icon) will be flashed on the display. Toggle the measurement scale between °C and °F by pressing the start button again. When the measurement scale has been chosen, wait for 5 seconds and the unit will enter the ready for measuring mode automatically.

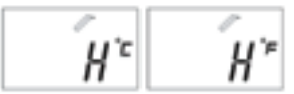
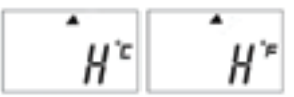
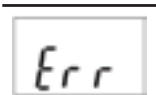
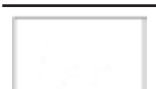
9. Cleaning and Storage

Use an alcohol swab or cotton swab moistened with alcohol (70% Isopropyl) to clean the thermometer casing and the measuring probe. Ensure that no liquid enters the interior of the thermometer. Never use abrasive cleaning agents, thinners or benzene for cleaning and

never immerse the instrument in water or other cleaning liquids. Take care not to scratch the surface of the LCD.
Remove the battery from the instrument if it is not required for extended periods of time in order to avoid damage to the thermometer resulting from a leaking battery.

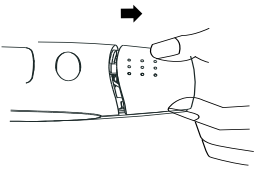


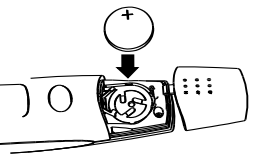
10. Error messages

Display / Problem	Display Meaning	Possible cause and fault remedy
	Measured Temperature too high	Displays «H» when measured temperature higher than 100.0 °C or 212.0 °F.
	Measured temperature too low	Displays «L» when measured temperature lower than 0 °C or 32.0 °F.
	Ambient temperature too high	Displays «H» in conjunction with the «▲» when ambient temperature is higher than 40.0 °C or 104.0 °F.
	Ambient temperature too low	Display «L» in conjunction with the «▼» when ambient temperature is lower than 5.0 °C or 41.0 °F.
	Error function display	When system has malfunction.
	Blank display	Please check if the battery has been loaded correctly. Also check polarity (<+> and <->) of batteries.
	Dead battery indication	If the steady battery icon is the only symbol shown on the display, the batteries should be replaced immediately.

11. Replacing the battery

The Microlife Digital Infrared Thermometer is supplied with one lithium battery, type CR2032. Replace with a new CR2032 battery when the flashing battery symbol appears on the LCD display. Remove the battery cover by sliding it. Take out the battery and put in a new one.





12. Guarantee

Subject to the following conditions this high-quality measuring instrument is covered by a **2 year guarantee** from the date of purchase. Warranty claims must be lodged within the guarantee period.

This product was manufactured with the utmost of care according to international quality standards. Should you have reason for complaints despite this, please send the instrument, accompanied by the completed Guarantee Card with dealer's stamp as well as original proof of purchase directly or through your medical supplier to your closest Microlife Distributor.

Damage resulting from incorrect use is not covered by the guarantee. Battery and packaging are excluded from the guarantee. Claims beyond this, including claims for damages, are excluded.

Name and adress of responsible dealer:

13. Technical Specifications

Type:	**Digital Infrared Thermometer IR 1DE1**
Measuring Range:	0 °C to 100.0 °C (32.0 °F to 212.0 °F)
Accuracy:	Laboratory: : ±0.2 °C, 32.0 ~ 42.2 °C (±0.4 °F, 89.6 ~ 108.0 °F) ±1°C, 0 ~ 31.9°C, 42.3 ~ 100.0 °C (±2 °F, 32.0 ~ 89.5 °F, 108.1~ 212.0°F)
Display:	**L**iquid **C**ristal **D**isplay with indicating unit 0.1 °C (0.1 °F)
Accoustic:	a. The unit is turned ON and ready for the measurement:1 short «bi» sound. b. Complete the measurement: 1 long beep sound. c. System error or malfunction: 3 short «bi» sounds.
Memory:	Auto-Display the last measured temperature when switched on.
Operating temperature:	5 °C to 40 °C (41.0 °F to 104 °F)
Storage/transport temperature:	-25 °C to +55 °C (-13 °F to 131 °F)
Automatic Switch-off:	Approx. 1 minute after last measurement has been taken.
Battery:	CR2032 BATTERY (X1) - at least 1000 measurements
Dimensions:	153 mm (L) x 31 mm (W) x 40 mm (H)
Weight:	53g (w/ battery), 50g (w/o battery)
Standards:	Complies with PrEN12470-5 and ASTM E-1965 requirements

According to the Medical Product User Act a biennial technical inspection is recommenden for professional users. Please observe the applicable disposal regulations.

14. www.microlife.com

Detailed user information about our thermometers and blood pressure monitors as well as services can be found at www.microlife.com.

Thermomètre auriculaire à infrarouges
Mode d'emploi

Nous vous félicitons de votre achat du Thermomètre Auriculaire Microlife IR 1DE1.
L'IR 1DE1 est un produit de haute qualité utilisant la technologie la plus récente et testé selon les normes internationales. Grâce à sa technologie unique, l'IR 1DE1 assure pour chaque mesure une lecture stable, sans interférence de la chaleur environnante. L'appareil effectue un autocontrôle à chaque mise en marche pour toujours garantir des mesures conformes à la précision annoncée.

L'IR 1DE1 est destiné à des mesures ponctuelles et à la surveillance de la température corporelle à domicile. Il est conçu pour les personnes de tous les âges.

Veuillez lire attentivement ces instructions avant l'utilisation de l'appareil et conservez-les dans un endroit sûr.

Sommaire

1. Les avantages de votre thermomètre auriculaire
2. Consignes de sécurité importantes
3. Description de l'appareil
4. Comment l'IR 1DE1 mesure la température auriculaire
5. Affichage de contrôle et symboles
6. Changement de l'embout jetable
7. Instructions d'utilisation
8. Passage de Fahrenheit en Celsius et inversement
9. Nettoyage et rangement
10. Messages d'erreurs
11. Remplacement de la pile
12. Garantie
13. Spécifications techniques
14. www.microlife.com

1. Les avantages de votre thermomètre auriculaire

Utilisation multiple (large étendue de mesure)
L'IR 1DE1 a la particularité d'offrir une large étendue de mesure de 0 °C à 100 °C (32 °F à 212 °F). L'appareil peut donc être utilisé comme thermomètre auriculaire pour mesurer la température corporelle, mais aussi pour mesurer la température de surface des éléments suivants:

- Température de surface du lait
- Température de surface du bain de bébé
- Température ambiante

Mesure rapide
La technologie innovatrice de la mesure de la température par le rayonnement infrarouge permet de prendre la température de l'oreille en seulement 1 seconde.

Précis et fiable
Grâce au mode d'assemblage de la sonde, à son capteur à rayons infrarouges perfectionné et à son processus de calibrage complet, ce produit offre une mesure aussi précise que sûre de la température auriculaire.

Agréable et facile d'utilisation

- Forme ergonomique qui rend l'utilisation du thermomètre simple et facile.
- L'IR 1DE1 peut être utilisé sans perturber la vie quotidienne. Une prise de température pendant le sommeil d'un enfant est possible.
- L'IR 1DE1 est agréable d'utilisation pour les enfants.
- L'IR 1DE1 est moins menaçant pour un enfant qu'un thermomètre à prise rectale et plus agréable qu'un thermomètre à prise buccale.

Affichage automatique de la mémoire
Le thermomètre affiche automatiquement la dernière mesure pendant 2 secondes lorsqu'il est mis en route.

Sûr et hygiénique

- Pas de risques de verre cassé et d'ingestion de mercure.
- Totalement sûr pour la prise de température des enfants.
- Embouts jetables rendant l'IR 1DE1 parfaitement hygiénique.

Signal de fièvre
10 bips brefs signalent au patient un éventuel état fébrile.

2. Consignes de sécurité importantes

- N'utilisez jamais ce thermomètre à d'autres fins que celles pour lesquelles il a été conçu. Suivez bien les consignes générales de sécurité lors des prises de température sur l'enfant.
- A chaque prise, utilisez toujours le thermomètre avec un nouvel embout jetable pour éviter toute infection. Seuls les embouts Microlife d'origine vous garantissent l'obtention d'une mesure parfaitement exacte avec l'IR 1DE1.
- **Ne plongez jamais l'IR 1DE1 dans l'eau ou autre liquide (il n'est pas étanche). Pour son nettoyage et sa désinfection suivez les indications du section «Nettoyage et rangement».**
- Placez l'appareil et les embouts jetables à l'abri de toute exposition directe au soleil. Rangez-les dans un endroit sans poussière, sans humidité et à une température comprise entre 5 - 40 °C (41 - 104 °F).
- N'utilisez plus l'IR 1DE1 si la sonde ou le corps de l'appareil lui-même présentent des traces de dommages. S'il est abîmé ne tentez pas de le réparer vous-même. Prenez contact avec le service après-vente Microlife le plus proche.
- La présence de cérumen dans le canal auditif peut abaisser artificiellement la température lue. Le canal auditif doit donc être bien propre pour obtenir une mesure précise.
- L'IR 1DE1 est constitué de pièces de précision de haute qualité. Ne le faîtes pas tomber. Protégez-le des chocs brutaux et des coups. Ne tordez ni l'appareil ni la sonde.

AVERTISSEMENT

- **Veuillez conserver les embouts jetables hors de portée des enfants.**
- **L'utilisation de ce thermomètre auriculaire ne peut vous dispenser de consulter votre médecin.**

3. Description de l'appareil

(1) Embout jetable

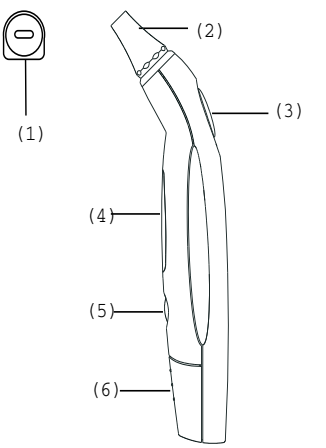
(2) Sonde

(3) Bouton «START»

(4) Ecran d'affichage à cristaux liquides

(5) Bouton «O/I»

(6) Compartiment de la pile



4. Comment l'IR 1DE1 mesure la température auriculaire

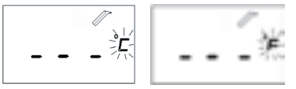
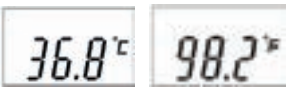
L'IR 1DE1 mesure l'énergie infrarouge émise par la membrane du tympan et les tissus avoisinants. Cette énergie est recueillie par la lentille puis convertie en une indication de température. La mesure affichée obtenue directement du tympan (membrane tympanique) donne la température auriculaire la plus juste. Les mesures prises sur le tissu environnant du canal de l'oreille génèrent une lecture de la température plus basse, ce qui peut entraîner un mauvais diagnostic de la fièvre.

Pour éviter une mesure inexacte:

- Placer d'abord un embout jetable sur la sonde.
- Activer le thermomètre en appuyant sur le bouton 0/I.
- Après le premier bip (le symbole de l'échelle de température clignotant), redresser le canal auriculaire en tirant doucement le milieu de l'oreille vers l'arrière et vers le haut.
- Bien introduire la sonde dans le canal de l'oreille, appuyer sur le bouton «START» et le garder dans l'oreille jusqu'au bip qui signale la fin de la mesure.

L'IR 1DE1 qui a été testé cliniquement, s'est avéré particulièrement précis et sûr lorsque les consignes du mode d'emploi sont bien respectées.

5. Affichage de contrôle et symboles

Affichage de l'écran	Signification de l'affichage	Description
	Tous les segments sont affichés	Appuyer sur le bouton O/I pour allumer l'appareil, tous les segments sont affichés pendant 2 secondes.
	Mémoire	La dernière mesure sera affichée automatiquement pendant 2 secondes.
	Prêt	L'appareil est prêt pour la mesure, le symbole °C ou °F clignote.
	Mesure effectuée	La température est affichée avec le symbole °C ou °F clignotant, l'appareil est prêt pour la prochaine mesure.
	Température auriculaire hors plage	Le symbole oreille barrée signale que le résultat est en dehors de la plage 32 - 42.2 °C (89.6 - 108.0 °F)
	Signal d'usure de la pile	Quand l'appareil est allumé, le symbole pile continue de clignoter pour rappeler à l'usager de la changer.

6. Changement de l'embout jetable

(1) Placer un embout jetable sur le trou du support de rangement, le côte papier au-dessus.

(2) Prendre l'appareil, introduire **verticalement** la sonde dans le **centre transparent** de l'embout.

(3) Enfoncer **complètement** la sonde dans le trou du logement de l'embout.

(4) Après avoir senti un petit clic, retiter la sonde munie de son embout bien ajusté.

NOTE :

- Pour éviter toute contamination croisée, mettre un nouvel embout à chaque utilisation.
- Vérifier que l'embout est bien ajusté avant utilisation (se reporter aux illustrations ci-dessous). Si l'embout est déchiré le jeter et le remplacer immédiatement par un neuf.

(X) Incorrect

(O) Correct

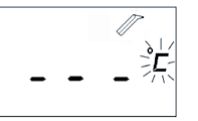
7. Instructions d'utilisation

Important : Avant chaque prise de température, placer un embout neuf et non endommagé sur la sonde. Si cette règle n'est pas respectée, les mesures peuvent être erronées.

1. Appuyer sur le bouton O/I. L'écran s'allume et tous les segments s'affichent pendant 2 secondes.

2. La dernière mesure effectuée s'affiche automatiquement pendant 2 secondes avec le symbole «M».

3. Quand le symbole °C ou °F clignote, un bip est émis, le thermomètre est alors prêt à prendre la température.

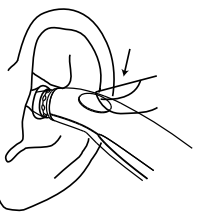


4. Redresser le canal de l'oreille en tirant l'oreille vers le haut puis en arrière pour donner une bonne vue sur le tympan.

- Pour un enfant de moins d'un an: tirer le pavillon de l'oreille tout droit et en arrière.

- Pour un enfant de plus d'un an et un adulte: tirer le pavillon de l'oreille vers le haut et en arrière.

5. Pendant que l'oreille est tirée, insérez bien la sonde dans le conduit et appuyez sur le bouton «START». Relâchez-le quand vous entendez un bip. Ce signal sonore confirme la fin de la prise de température.



6. Retirer le thermomètre de l'oreille, l'écran affiche la température.

Note: 10 bips courts sont émis quand la température est supérieure à 37,5 °C pour avertir le patient d'un risque d'état fébrile.

7. Changer l'embout après chaque utilisation. Pour procéder à cette opération se reporter au section «Changement de l'embout jetable».

8. **Pour obtenir de nouvelles mesures précises, veuillez attendre au minimum 30 secondes aprés 3-5 prises de température effectuées à la suite.**

NOTE :

- Pour un enfant, la meilleure position est, allongé à plat, la tête sur le côté, l'oreille face au plafond. S'il s'agit d'un enfant plus âgé ou d'un adulte, il faut se placer derrière lui, légèrement sur son côté.
- Toujours prendre la température dans la même oreille.
- Attendre quelques minutes après le réveil pour prendre la température.
- Dans les situations suivantes il est recommandé de prendre 3 fois la température dans la même oreille et de ne retenir que la température la plus élevée :

1) Nouveaux-nés dans les 100 premiers jours.
2) Enfants de moins de 3 ans avec une déficience du système immunitaire et pour qui la présence ou l'absence de fièvre est un élément critique.
3) Lorsque l'utilisateur apprend à se servir du thermomètre pour la première fois et jusqu'à ce qu'il se soit suffisamment familiarisé avec celui-ci pour obtenir des mesures homogènes.

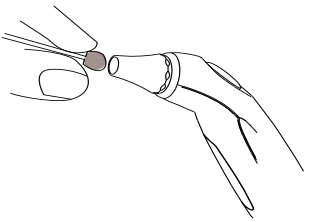
8. Passage de Fahrenheit en Celsius et inversement

L'IR 1DE1 peut indiquer la température en Fahrenheit ou en Celsius. Pour passer d'une échelle d'affichage à une autre, éteindre l'appareil, appuyer sans relâcher pendant 5 secondes sur le bouton «START». Quand le bouton «START» est relâché après ces 5 secondes, l'échelle de mesure (symbole °C ou °F) va clignoter à l'écran. Basculer de l'échelle °C à °F en appuyant à nouveau sur le bouton «START». Lorsque le choix de l'échelle a été fait, attendre 5 secondes et l'appareil va passer automatiquement à la position prise de température.

9. Nettoyage et rangement

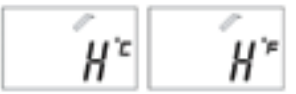
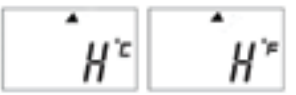
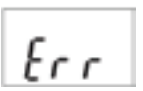
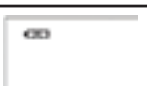
Utiliser un chiffon doux ou un tampon de coton imbibé d'alcool (70% Isopropyl) pour nettoyer la surface du thermomètre et la sonde.

S'assurer qu'aucun liquide n'entre à l'intérieur. Ne jamais utiliser d'agent abrasif, diluant ou benzène et ne **jamais plonger le thermomètre dans l'eau ou autre liquide**. Prendre soin de ne pas rayer l'écran d'affichage.



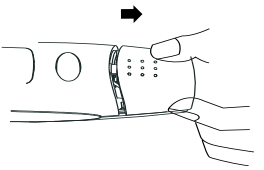
Retirer la pile si le thermomètre ne doit pas être utilisé pendant une longue période pour éviter que celle-ci ne l'endommage en coulant.

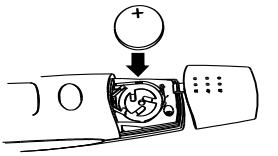
10. Messages d'erreurs

Affichage / Problème	Signification de l'affichage	Cause possible et solution
	Température mesurée trop élevée	Affichage «H» quand la température mesurée est supérieure à 100 °C ou 212.0 °F.
	Température mesurée trop basse	Affichage «L» quand la température mesurée est inférieure à 0 °C ou 32.0 °F.
	Température ambiante trop élevée	Affichage «H» et «▲» quand la température ambiante est supérieure à 40 °C ou 104 °F.
	Température ambiante trop basse	Affichage «L» et «▼» quand la température ambiante est inférieure à 5 °C ou 41.0 °F.
	Signal d' erreur	Dysfonctionnement de l'appareil
	Aucun affichage	Vérifier la bonne mise en place de la pile ainsi que le respect de la polarité (<+> et <->) de celle-ci.
	Signal pile usée	Si l'écran n'affiche que le seul symbole pile en continu, remplacer immédiatement la pile.

11. Remplacement de la pile

L'IR 1DE1 est fourni avec une pile lithium de type CR2032. Remplacer par une nouvelle pile CR2032 lorsque le symbole pile clignotant s'affiche à l'écran. Utiliser un tournevis pour desserrer la vis du boîtier, retirer le couvercle du logement de la pile comme indiqué et replacer une pile bouton CR2032 neuve.





12. Garantie

Sous réserve des conditions suivantes, cet appareil de haute qualité bénéficie d'une garantie de **2 ans** à compter de la date d'achat. Les réclamations doivent être faites pendant la période de garantie.

Ce produit a été fabriqué avec le plus grand soin dans le respect des normes internationales de qualité. Toutefois, si vous aviez une raison de n'être pas satisfait, veuillez nous retourner l'appareil accompagné de la carte de garantie comportant le cachet du vendeur ainsi que la preuve d'achat soit par l'intermédiaire de votre fournisseur habituel soit directement à l'adresse du distributeur Microlife le plus proche.

Les dommages causés par une mauvaise utilisation ne sont pas couverts par cette garantie. La pile et l'emballage sont exclus de cette garantie. Toutes autres demandes, y compris celles de dommages sont exclues.

Nom et adresse du distributeur responsable:

13. Spécifications techniques

Type:	**Thermomètre auriculaire IR 1DE1**
Plage de mesure:	0 °C - 100 °C (32 °F - 212.0 °F)
Précision:	Laboratoire: ±0.2 °C, 32.0 ~ 42.2 °C (±0.4 °F, 89.6 ~ 108.0 °F) ±1°C, 0 ~ 31.9°C, 42.3 ~ 100.0 °C (±2 °F, 32.0 ~ 89.5 °F, 108.1~ 212.0°F)
Affichage:	Ecran à cristaux liquides avec 0,1 °C (0,1 °F) de résolution.
Signaux sonores:	a. L'appareil est allumé et prêt pour la mesure: un bip bref b. Mesure terminée: un long bip. c. Erreur ou dysfonctionnement: 3 bips brefs.
Mémoire:	Auto-affichage de la dernière mesure à la mise sous tension de l'appareil.
Température de fonctionnement:	5°C à 40 °C (41.0 °F to 104 °F)
Température de stockage/transport:	-25 °C à +55 °C (-13 °F to 131 °F)
Arrêt automatique:	1 minute environ après la fin de la mesure.
Alimentation:	1 pile CR2032 (X1) - au moins 1000 mesures
Dimensions:	153 mm (L) x 31 mm (I) x 40 mm (H)
Poids:	53g (avec pile), 50g (sans pile)
Normes:	Conforme aux exigences de PrEN12470-5 et ASTM E-1965

D'après le «Medical Product User Act» une vérification tous les 2 ans est recommandée pour les professionnels.
Se conformer à la réglementation en vigueur sur la mise au rebut des produits électroniques.

14. www.microlife.com

Une information détaillée pour l'utilisateur de nos thermomètres et de nos autotensiomètres ainsi que sur nos services est disponible sur www.microlife.com.

Termómetro de oído sin funda protectora
Manual de Instrucciones

Le felicitamos por haber comprado el termómetro de oído sin funda protectora IR 1DE1 Microlife.
El IR 1DE1 es un producto de alta calidad que presenta la última tecnología y está validado de acuerdo con los estándares internacionales. El termómetro IR 1DE1 ofrece resultados estables y libres de interferencias en cada medición. El termómetro realiza un autotest de funcionamiento cada vez que se pone en marcha con el fin de garantizar la máxima precisión en las mediciones.

El IR 1DE1 ha sido diseñado para realizar mediciones continuas de la temperatura corporal en casa y realizar un seguimiento. Puede ser utilizado por cualquier persona independientemente de su edad.

Por favor, lea estas instrucciones cuidadosamente antes de usar el termómetro por primera vez y guárdelas, por si fuera necesario consultarlas en el futuro.

Índice

1. Ventajas de su Termómetro Microlife de Oído.
2. Instrucciones de Seguridad Importantes
3. Descripción del Producto
4. Método de medición del termómetro IR 1DE1
5. Control del Pantalla y Símbolos
6. Cómo reemplazar el Capuchón Protector.
7. Instrucciones de Uso
8. Cambio de grados Fahrenheit a Celsius y viceversa
9. Mensajes de Error
10. Limpieza y Conservación
11. Sustitución de las pilas
12. Garantía del fabricante
13. Características Técnicas
14. www.microlife.com

1. Ventajas de su Termómetro Microlife de Oído

Múltiples Usos (Amplia Escala de Medición)

El IR 1DE1 ofrece la posibilidad de realizar mediciones de la temperatura comprendidas entre 0 - 100.0 °C (32.0 - 212.0 °F). El producto se puede usar como termómetro de oído para la toma de la temperatura corporal, pero también para medir la temperatura superficial de los siguientes objetos:

- Temperatura de la leche del biberón.
- Temperatura del agua del baño del bebé.
- Temperatura ambiente.

Sin funda protectora

No es necesario emplear ninguna funda protectora antes de realizar una medición, por lo que el termómetro es más fácil de usar y más económico.

Medición Rápida

La innovadora tecnología por infrarrojos permite la medición de la temperatura en el oído en sólo 1 segundo.

Exactitud y Precisión

Por las características únicas del sistema de ensamblaje del extremo de medición, el avanzado sensor de infrarrojos y el exhaustivo proceso de calibración al que ha sido sometido, este termómetro realiza mediciones con exactitud y precisión.

Cómodo y de Fácil Uso

- El diseño ergonómico especial hace que el termómetro sea muy fácil de usar.
- El IR 1DE1 puede ser utilizado a diario sin interferir en el ritmo de vida cotidiano. La medición puede realizarse incluso mientras el niño duerme.
- El IR 1DE1 resulta fácil de usar en niños.

Aparición en el Display de la temperatura memorizada

Al poner en marcha el termómetro, durante 2 segundos aparece automáticamente en el display el valor de la última medición.

Higiénico y Seguro

- Sin riesgo de roturas del cristal o de ingestión del mercurio.
- Totalmente seguro para ser usado en niños.
- Los capuchones desechables hacen que el uso del termómetro IR 1DE1 sea totalmente higiénico.

Alarma en caso de fiebre

10 pitidos cortos le avisan al paciente en caso de tener fiebre.

2. Instrucciones de Seguridad Importantes

- El termómetro nunca debe ser usado con fines diferentes para los que ha sido diseñado. Por favor lea y respete las precauciones generales de seguridad en caso del uso en niños.
- Use siempre el IR 1DE1 con un capuchón intacto para cada medición con el objeto de prevenir infecciones. Sólo los capuchones de la marca Microlife pueden asegurar la máxima precisión en sus mediciones.
- **Nunca sumerja el IR 1DE1 en agua o cualquier otro líquido (no es resistente al agua). Para su limpieza y desinfección, por favor, siga las instrucciones del apartado «Limpieza y Conservación».**
- Proteja su termómetro y los capuchones de la exposición directa al sol y guárdelos en un lugar seco, sin polvo, y a una temperatura entre 5 - 40 °C (41 - 104 °F).
- No use el termómetro si parece que el extremo de medición está dañado o si parece haber algún daño en el termómetro. Si realmente está dañado, no intente reparar el termómetro. Por favor, contacte con el distribuidor Microlife de su país.
- La presencia de cera en el conducto auditivo puede provocar lecturas inferiores a las normales. Asegúrese de que el conducto auditivo está totalmente limpio para asegurar la precisión de la medición.
- Los componentes del termómetro IR 1DE1 son de alta calidad y precisión. Evite que su termómetro se caiga. Protéjalo frente a fuertes golpes o impactos.

ADVERTENCIA:

- **Por favor, guarde los capuchones fuera del alcance de los niños.**
- **El uso de este termómetro no debe sustituir la consulta con su doctor.**

3. Descripción del Producto

(1) Capuchón Desechable

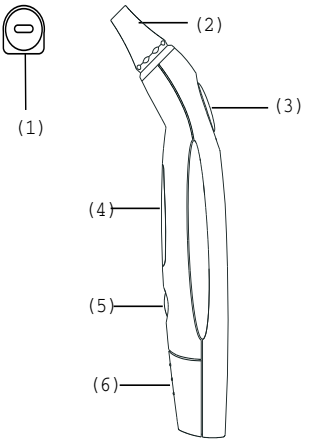
(2) Extremo de medición

(3) Botón de Inicio (START)

(4) Pantalla LCD

(5) Botón de puesta en marcha O/I

(6) Cubierta protectora de las pilas



4. Método de medición del termómetro IR 1DE1

El IR 1DE1 mide la energía infrarroja irradiada por el tímpano y los tejidos circundantes. Esta energía es recogida por las lentes y convertida en un valor de temperatura. La medición obtenida directamente del tímpano (Membrana timpánica) asegura la medición de la temperatura del oído de la manera más exacta posible. Las mediciones realizadas en los tejidos circundantes del conducto auditivo dan lugar a valores más bajos que pueden conducir al diagnóstico erróneo de inexistencia de fiebre.

Cómo evitar una medición incorrecta:

- Primero coloque el capuchón
- Encienda el termómetro presionando el botón O/I.
- Tras oir un pitido (y con el símbolo de la escala de temperatura intermitente), tire de la zona media de la oreja hacia arriba y para atrás, para que el conducto auditivo quede en línea recta.
- Introduzca firmemente el extremo de medición en el conducto auditivo, presione el botón de inicio (Start) y no retire el termómetro del conducto auditivo hasta que el termómetro emita otro pitido indicativo de que la medición ha finalizado.

El IR 1DE1 ha sido clínicamente validado y se ha comprobado que resulta seguro y preciso siempre y cuando se use de acuerdo con las instrucciones de este manual.

5. Control del Pantalla y Símbolos

Pantalla LCD	Significado pantalla	Descripción
	Aparición de todos los segmentos	Presione el botón O/I para poner la unidad en marcha, aparecerán todos los segmentos durante 2 segundos.
	Memoria	El último valor medido aparecerá en el display automáticamente durante 2 segundos.
	Preparado	El aparato está preparado para la medición, el símbolo °C o el °F aparecerá parpadeando
	Medición acabada	El valor medido aparecerá en la pantalla LCD con el símbolo °C o °F parpadeando, el aparato está listo para la próxima medición.
	Indicación de temperatura fuera del oído	Un icono de oído cruzado se visualiza en la pantalla si la lectura se encuentra fuera del intervalo de 32-42,2 °C (89,6-108,0°F)
	Indicación de batería baja	Cuando se pone en marcha el termómetro, el símbolo de la batería aparece parpadeando para recordar al usuario que debe cambiar las pilas.

6. Cómo cambiar el Capuchón Protector

(1) Coloque un capuchón en el orifico del soporte protector del termómetro, con la lámina de papel mirando hacia arriba.

(2) Coja el termómetro e introduzca verticalmente el extremo de medición en el centro del capuchón.

(3) Presione el termómetro sobre el orificio del soporte del termómetro.

(4) Tras notar un suave «click» levante el extremo del termómetro con el capuchón perfectamente ajustado.

NOTA:

- Para evitar contaminaciones cruzadas, por favor utilice un capuchón nuevo para cada medición.
- Por favor, compruebe que el capuchón haya quedado perfectamente colocado y ajustado en el extremo de medición del termómetro antes de utilizar el termómetro (por favor, fíjese en las fotografías que aparecen debajo); Si el capuchón está roto, deséchelo y coloque uno de nuevo.

(X) No está bien colocado

(O) Correcto

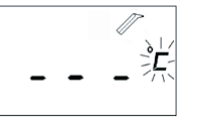
7. Instrucciones de Uso

Importante: Antes de realizar cada medición, coloque un capuchón nuevo intacto en el extremo de medición.

1. Presione el botón O/I. El display se activa y muestra todos los segmentos durante 2 segundos.

2. El valor de la última medición es mostrado en el display automáticamente durante 2 segundos junto con el símbolo «M».

3. Cuando el símbolo °C o °F está parpadeando, suena un bip y el termómetro está a punto para realizar la medición.

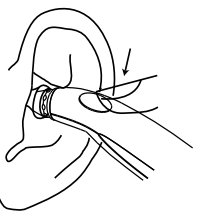


4. Tire de la oreja hacia arriba y para atrás para obtener una visión clara del tímpano.

- En los niños menores de un año: tire bien para atrás de la oreja.

- En los niños mayores de un año y adultos: tire de la oreja hacia arriba y para atrás.

5. Mientras tira de la oreja, inserte correctamente el extremo de medición en el canal auditivo y presione el botón de inicio (START). Cuando oiga «bip» puede soltarlo. Esta es la señal que avisa de que la medición ha terminado.



6. Retire el termómetro del conducto auditivo. El display LCD muestra la temperatura medida.

NOTA: Cuando la temperatura sea superior a 37.5 °C sonarán 10 cortos bips para advertir al paciente de que puede tener fiebre.

7. Después de cada medición se debe desechar el capuchón. Para hacer esta operación, siga, por favor las instrucciones del

apartado 6: Cómo cambiar el Capuchón Protector.

8. Para asegurar una total exactitud del resultado de la medición, espere, por favor, un mínimo de 30 segundos tras haber efectuado de 3 a 5 mediciones seguidas.

NOTA:

- Es mejor que los niños pequeños estén tumbados de lado, para que la oreja quede mirando hacia arriba. Para niños mayores o adultos, es mejor ponerse detrás de ellos y ligeramente hacia a un lado.
- Tome siempre la temperatura en el mismo oído, ya que los resultados pueden variar si se toman en el oído derecho o en el izquierdo.
- Por favor, espere unos minutos antes de tomar la temperatura si el paciente estaba dormido.
- En los siguientes casos está recomendado realizar 3 mediciones y tomar como resultado de la medición el valor más alto:

1) Recién nacidos de menos de 100 dias de vida.
2) Niños menores de 3 años con el sistema inmunológico comprometido y para los cuales resulta crítica la presencia o ausencia de fiebre.
3) Cuando el usuario utiliza el termómetro de infrarrojos por primera vez y hasta que no se familiarice con su uso y obtenga resultados fiables.

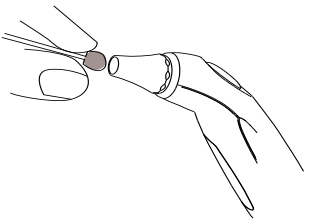
8. Cambio de Fahrenheit a Celsius y viceversa

El IR 1DE1 puede mostrar los resultados de la medición en grados Fahrenheit o Celsius. Para poner en marcha el display entre °C y °F, simplemente apague el termómetro, presione y mantenga presionado durante 5 segundos el botón de inicio (START). Pasado este tiempo aparecerá intermitente en el display la escala de medición (°C o °F) . Presionando de nuevo el botón de inicio podremos pasar de una escala a otra. Una vez escogida la escala, espere 5 segundos más hasta que el termómetro se pone punto a para iniciar automáticamente la medición.

9. Limpieza y Conservación

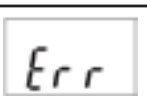
Use un paño o algodón impregnado de alcohol (Isopropílico 70%) para limpiar la carcasa exterior del termómetro y el extremo de medición. Asegúrese de que no entre líquido en el interior del termómetro. **Nunca use agentes limpiadores abrasivos, desengras-**

antes o benceno para limpiarlo ni sumerja el termómetro en agua o en cualquier otro líquido limpiador. Tenga cuidado de no romper la superficie del display.



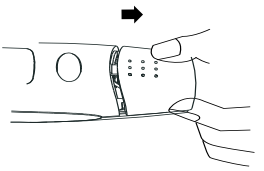
Saque las pilas del termómetro si no lo va a utilizar durante un largo periodo de tiempo para evitar daños causados por una pila que haya perdido líquido.

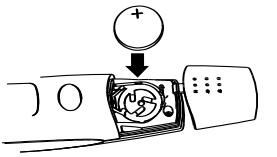
10. Mensajes de Error

Pantalla / Problema	Significado pantalla	Posible causa y remedio
	Temperatura medida demasiado alta	Aparece «H» cuando la temperatura medida es superior a 100 °C o 212.0 °F.
	Temperatura medida demasiado baja	Aparece «L» cuando la temperatura medida es inferior a 0 °C o 32.0 °F.
	Temperatura ambiente demasiado alta	Aparece «H» junto «▲» cuando la temperatura ambiente es superior a 40 °C o 104 °F.
	Temperatura ambiente demasiado baja	Aparece «L» junto «▼» cuando la temperatura ambiente es inferior a 5 - 41.0 °F.
	Display de error de funcionamiento	Error de funcionamiento del Sistema.
	Display en blanco	Por favor, compruebe si la pila está colocada correctamente. Compruebe también la polaridad de las pilas (<+> y <->).
	Indicación de fallo de las pilas	Si sólo aparece permanentemente el símbolo de la batería en la pantalla, las pilas deben ser inmediatamente substituidas.

11. Sustitución de la Batería

El termómetro Digital Microlife de Infrarrojos funciona con una pila de litio, tipo CR2032, que viene incluida en cada unidad.
Cuando en el display aparezca el símbolo de la batería intermitente, usted debe cambiarla.
Utilice un destornillador adecuado para quitar el tornillo que sujeta la tapa protectora de la pila, quite la pila agotada y ponga una nueva.





12. Garantía

Este instrumento de medición de alta calidad tiene una garantía de **2 años** a partir de la fecha de compra siempre y cuando se sigan las siguientes instrucciones. Las reclamaciones de garantía deben efectuarse durante el periodo de vigencia de la garantía.

Este producto ha sido fabricado con el máximo cuidado de acuerdo con los estándares internacionales de calidad. Si a pesar de ello, usted tiene motivos de queja, por favor, acuda a la farmacia o parafarmacia donde adquirió el producto y allí le informarán sobre cómo contactar con el distribuidor Microlife de su país.

Los daños causados por un uso incorrecto no serán motivo de reclamación de la garantía. La pila y el envase están excluidos de la garantía. Reclamaciones por estos motivos, incluidas las reclamaciones por daños quedan excluidas.

Nombre y dirección del vendedor especializado:

13. Características Técnicas

Modelo:	**Termómetro de oído IR 1DE1**
Intervalo de Medición:	0 °C - 100 °C (32 °F - 212.0 °F)
Precisión:	Laboratorio: ±0.2 °C, 32.0 ~ 42.2 °C (±0.4 °F, 89.6 ~ 108.0 °F) ±1°C, 0 ~ 31.9°C, 42.3 ~ 100.0 °C (±2 °F, 32.0 ~ 89.5 °F, 108.1~ 212.0°F)
Pantalla:	De Cristal Líquido LCD de unidad de medición 0.1 °C (0.1 °F)
Alarma:	a. Al poner en marcha el termómetro se oye 1 pitido corto. b. Una vez finalizada la medición se oye 1 pitido largo. c. Error del sistema o mal funcionamiento: se oyen 3 pitidos cortos.
Memoria:	Muestra automáticamente el valor de la última medición al encenderlo
Temperatura operativa:	5 °C a 40 °C (41.0 °F a 104 °F)
Temp. de Conservación y Transporte:	-25 °C a +55 °C (-13 °F a 131 °F)
Apagado automático:	Aprox. 1 minuto después de haber realizado la medición.
Batería:	CR2032 BATTERY (X1) - 1000 mediciones como mínimo
Tamaño:	153mm x 31 mm x 40 mm (largo/ancho/alto)
Peso:	53g (con pila), 50g (sin pila)
Normativa de referencia:	Cumple con la normativa PrEN12470-5 y ASTM E-1965

De acuerdo con el tratado del Usuario de Productos Médicos, se recomienda realizar una inspecciónténcica del termómetro cada 2 años para los usuarios profesionales.
Por favor, respete la normativa aplicable de eliminación de residuos.

14. www.microlife.com

En nuestra página web puede encontrar información detallada sobre nuestros termómetros y tensiómetros y también sobre nuestros servicios.

Termómetro Digital de Ouvido por Infravermelhos

Manual de Instruções

Parabéns por ter adquirido este termómetro de ouvido Microlife IR 1DE1. O termómetro IR 1DE1 é um aparelho de alta qualidade que utiliza a mais recente tecnologia e que foi testado de acordo com os requisitos internacionais.
Graças à sua tecnologia única, o termómetro IR 1DE1 proporciona em cada medição, uma leitura da temperatura estável, sem qualquer alteração provocada pelo calor. Um teste de funcionamento é automaticamente accionado cada vez que se liga o termómetro para garantir medições precisas e específicas, sempre.

O termómetro IR 1DE1 destina-se à medição e monitorização intermitentes da temperatura corporal em casa, de pessoas de todas as idades.

Índice

1. **Vantagens do seu Termómetro de Ouvido Microlife**
2. **Instruções de segurança importantes**
3. **Descrição do produto**
4. **Como o termómetro mede a temperatura no ouvido**
5. **Indicadores de controlo e símbolos**
6. **Substituição da cobertura protectora do sensor**
7. **Instruções de utilização**
8. **Pré-selecção do modo de medição (de Fahrnenheit para Celsius e vice-versa)**
9. **Limpeza e acondicionamento**
10. **Mensagens de erro**
11. **Substituição da pilha**
12. **Garantia**
13. **Características Técnicas**
14. **www.microlife.com**

1. Vantagens do seu Termómetro de Ouvido Microlife

Múltiplas utilizações (intervalo de medições alargado)

O termómetro IR 1DE1 oferece um intervalo de medições alargado de 0 - 100°C (32.0 - 212.0°F). Este instrumento pode ser utilizado como um termómetro de ouvido para medir a temperatura corporal, mas também pode ser utilizado para medir a temperatura superficial dos seguintes elementos:

- Temperatura do leite no biberon do bébé
- Temperatura do banho do bébé
- Temperatura ambiente

Medições rápidas

A tecnologia inovadora de infravermelhos permite a medição da temperatura no ouvido em somente 1 segundo.

Preciso e Fiável

Graças à construção e montagem únicas do seu sensor, à sonda de infravermelhos tecnologicamente avançada, e ao processo de calibração total utilizado, este aparelho pode oferecer medições da temperatura no ouvido, precisas e fiáveis.

Fácil de Usar

- O seu design ergonómico especial permite uma utilização simples e fácil do termómetro.
- O termómetro IR 1DE1 pode ser utilizado sem intervenção na rotina diária do doente. Nas crianças, a temperatura pode ser medida mesmo quando dormem.
- É agradável de utilizar para as crianças.
- É menos ameaçador para as crianças do que um termómetro rectal e mais agradável do que um de corpo.

Memória

Sempre que se liga o termómetro este indica o último valor medido durante 2 segundos.

Seguro e Higiénico

- Sem risco de se quebrar ou de ingestão de mercúrio.
- Completamente seguro para uso nas crianças.
- As coberturas protectoras do sensor são descartáveis o que torna o termómetro IR 1DE1 completamente higiénico.

Alarme

10 curtos sinais acústicos alertam o doente para o facto de poder ter febre.

2. Instruções de segurança importantes

- O termómetro não deve nunca ser utilizado para outros fins para além daqueles a que se destina. Quando o utilizar em crianças respeite as regras gerais de segurança.
- Utilize sempre com uma cobertura protectora do sensor Microlife nova e intacta para evitar o risco de infecções. Somente as coberturas protectoras do sensor MicroLife garantem medições precisas e fiáveis.
- **Nunca mergulhe o termómetro IR 1DE1 em água ou em qualquer outro líquido (este aparelho não é à prova de água). Para a sua limpeza e desinfecção, deve seguir as instruções descritas na secção «Limpeza e Acondicionamento».**
- Mantenha este aparelho e as coberturas protectoras do sensor ao abrigo da exposição solar, e guarde-os em áreas livres de poeiras e a uma temperatura ambiente de 10 - 40 °C (50 - 104 °F).
- Não use o aparelho se este ou o sensor lhe parecerem danificados. Não tente repará-lo – dirija-se ao revendedor Microlife da sua área.
- A presença de cera no canal auditivo pode alterar os valores da medição (mais baixos). Assegure-se que o canal auditivo do doente está devidamente limpo para assegurar uma leitura precisa.
- Este termómetro contém peças de alta precisão. Não o deixe cair e proteja-o de impactos ou choques fortes. Não dobre nem torça o termómetro ou o sensor.

AVISO:

- **Mantenha as coberturas fora do alcance das crianças**
- **O uso deste termómetro de Infravermelhos não dispensa uma consulta ao seu médico**
- **Este termómetro não é à prova de água. Não o mergulhe nunca em qualquer líquido.**

3. Descrição do produto

(1) Cobertura protectora do sensor

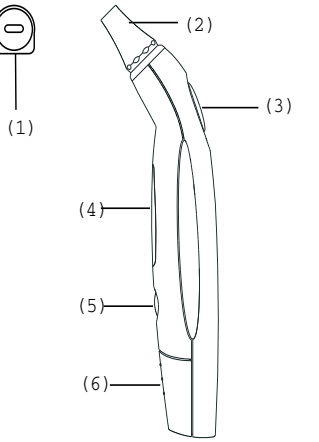
(2) Sensor de medição

(3) Botão START

(4) Visor de cristal líquido

(5) Botão O/I

(6) Tampa do compartimento da pilha



4. Como o termómetro mede a temperatura no ouvido

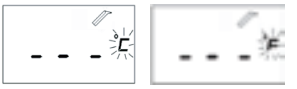
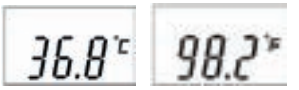
O termómetro IR 1DE1 mede a energia de infravermelhos irradiada do tímpano e do tecido circundante. Esta energia é recolhida através da lente e convertida num valor de temperatura. A medição obtida directamente da membrana do tímpano pode assegurar a obtenção da temperatura mais precisa do ouvido. As medições efectuadas no tecido circundante do canal auditivo geram temperaturas mais baixas o que pode resultar em valores incorrectos.

Para evitar medições incorrectas:

- Coloque uma cobertura protectora nova no sensor
- Ligue o termómetro premindo o botão O/I.
- Após ouvir o sinal acústico (e ver o indicador da escala da temperatura a piscar), endireite o canal auditivo , puxando levemente o meio da orelha para trás e para cima.
- Coloque a sonda firmemente no canal auditivo, prima o botão START e mantenha o sensor no ouvido até ouvir o sinal acústico indicador de que a medição está terminada.

O termómetro IR 1DE1 foi clinicamente testado e é seguro e preciso quando utilizado de acordo com as instruções de funcionamento contidas neste manual.

5. Indicadores de Controlo e Símbolos

Visor de cristais líquidos	Significado	Descrição
	Indicação de todos os segmentos	Carregue no botão O/ Ipara ligar o instrumento; todos os símbolos serão indicados no visor durante 2 segundos.
	Memória	A última medição é automaticamente indicada no visor durante 2 segundos.
	Pronto	O termómetro está pronto a efectuar a medição, o símbolo °C ou °F continua a piscar.
	Medição terminada	A temperatura é indicada no visor de cristais líquidos com os símbolos °C ou °F a piscar; o aparelho está, então, pronto a efectuar a próxima medição.
	Indicação detemperatura forada gama demedição para oouvido	Uma cruz sobre o ícone do ouvido apresentado no visor indica que a temperatura medida não se enquadra na gama de medição, que se situa entre os 32 - 42,2 °C (89,6 ~ 108 °F)
	Indicador de pilha fraca	Enquanto o instrumento estiver ligado, o ícone da pilha piscará para lembrar ao utilizador que é necessário substituir a pilha.

6. Substituição da Cobertura Protectora do Sensor

(1) Coloque uma cobertura protectora do sensor no orifício existente na caixa, com a parte do papel para cima.

(2) Com o termómetro na vertical, introduza osensor na parte central da cobertura protectora.

(3) Empurre o sensor até este estar totalemente dentro do orifício da cobertura.

(4) Após ouvrir um ligeiro «click», retire o sensorcom a cobertura protectora bem ajustada.

Nota:

- Para evitar quaisquer contaminações, coloque sempre uma cobertura protectora nova cada vez que efectuar uma medição.
- Verfiique se a cobertura está bem ajustada, antes de utilizar o termómetro. (Veja o diagrama abaixo). Se a cobertura protectora estiver quebrada, deite-a fora e utilize imediatamente uma nova.

(X) Errado

(O) Certo

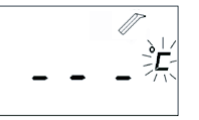
7. Instruções de utilização

Importante: Antes de cada medição, coloque sempre uma cobertura protectora nova no sensor. Se não o fizer, as temperaturas obtidas podem não ser correctas.

1. Prima o botão O/I. O visor de cristal líquido é activado indicando todos os segmentos durante 2 segundos.

2. O visor indica automáticamente a última medição durante dois segundos acompanhada do símbolo «M».

3. Quando o símbolo «°C» ou «°F» estiverem intermitentes e quando soar um som acústico , o termómetro está pronto para efectuar a medição.

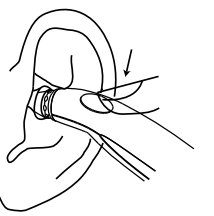


4. Endireite o canal auditivo puxando a orelha para cima e para trás, para obter uma visão clara da abertura.

- Nas crianças com menos de um ano: puxe a orelha para trás na horizontal

- Nas crianças com mais de um ano e nos adultos: puxe a orelha para cima e para trás.

5. Enquanto segura a orelha, insira cuidadosamente a sonda no canal auditivo e prima o botão «START», soltando-o quando ouvir um sinal sonoro. Este sinal sonoro indica e confirma o fim da medição.



6. Retire o termómetro do canal auditivo. O visor de cristal líquido indica a temperatura medida.

Nota: Quando a temperatura for superior a 37.5 °C ouvir-se-ão 10 cur tos sinais acústicos que alertarão o doente para o facto de poder estar com febre.

7. Após cada medição, coloque uma nova cobertura protectora no sensor. Para tal deve seguir as instruções descritas no ponto 6. «Substituição da Cobdertura Protectora do Sensor».

8. Após 3-5 medições contínuas, deve aguardar pelo menos 30 segundos a fim de assegurar medições precisas e correctas.

Nota:

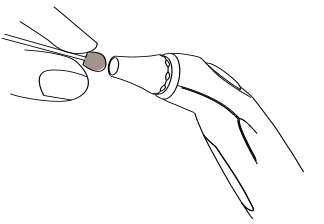
- Nas crianças é preferível deitá-las de costas, com a cabeça colocada ligeiramente de lado, de forma que o ouvido fique virado para cima. Nas crianças mais crescidas ou nos adultos, deve colocar-se de pé atrás e ligeiramente para o lado do doente.
- Meça sempre a temperatura no mesmo ouvido, uma vez que esta pode variar do lado direito para o esquerdo.
- Após dormir, deve esperar alguns minutos antes de medir a temperatura.
- Nos seguintes casos, é aconselhável medir três vezes a temperatura no mesmo ouvido, e considerar somente a leitura mais elevada:

1) Recém-nascidos, até aos primeiros 100 dias de vida.
2) Crianças com menos de 3 anos, imunocomprometidos, quando é muito importante saber se se tem ou não febre.
3) Quando o utilizador está pouco familiarizado com o termómetro de ouvido por infravermelhos, e até fazê-lo de forma consistente.

8. Pré-selecção do modo de medição (de Fahrenheit para Celsius e vice-versa)

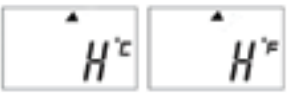
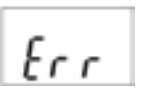
Este termómetro de ouvido Microlife pode indicar medições em Farnheit ou em Celsius. Para alterar o visor de °C para °F e vice-versa, basta desligar o aparelho e premir o botão «START» durante 5 segundos, após o que o símbolo de medição activado (°C ou °F) começa a piscar no visor. Mude a escala de °C para °F ou vice-versa premindo de novo o botão START. Quando a escala de medição pretendida for escolhida, após 5 segundos o aparelho entrará no modo de medição automaticamente.

9. Limpeza e Acondicionamento



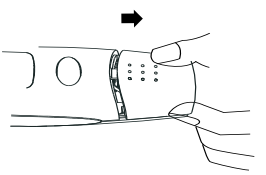
Use um toalhete embebido em alcóol (isopropílico a 70%) para limpar todo termómetro incluindo o sensor. Assegure-se que não entra qualquer líquido para o interior do termómetro. Não utilize nunca produtos de limpeza abrasivos, diluentes ou benzina para limpar o termómetro e **nunca o mergulhe em água ou em qualquer outro líquido. Não risque o visor de cristal líquido**. Se souber que não vai utilizar o termómetro durante longos períodos de tempo, deve retirar a pilha, para evitar que esta, ao deteriorar-se, danifique o instrumento.

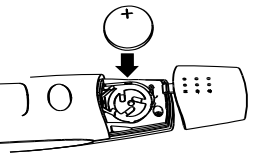
10. Mensagens de Erro

Visor / Problema	Significado	Possível causa eresolução da avaria
	Temperatura medida muito elevada	Indicação «H» temperatura medida superior a 100 °C ou 212°F.
	Temperatura medida muito baixa	Indicação «L» temperatura medida inferior a 0 °C ou 32 °F.
	Temperatura ambiente muito elevada	Indicação «H» em conjunto com «▲» temperatura ambiente superior a 40 °C ou 104 °F.
	Temperatura ambiente muito baixa	Indicação «L» em conjunto com «▼» temperatura ambiente inferior a 5 °C ou 41 °F.
	Indicação de erro	Erro de funcionamento do sistema.
	Visor em branco	Verifique se a pilha está bem colocada e verifique a sua polaridade (<+> e <->).
	Indicação de pilha descarregada	Se o único símbolo indicado no visor for uma pilha que não se encontre intermitente, a pilha deverá ser substituída imediatamente.

11. Substituição da pilha

O termómetro IR 1DE1 é fornecido com uma pilha de lítio , tipo CR2032, que deve ser substituída quando o símbolo da pilha aparecer a piscar no visor de cristal líquido. Utilizando uma chave de parafusos, solte o parafuso da tampa do compartimento da pilha como indicado no diagrama ao lado. Retire a tampa e substitua a pilha CR2032.





12. Guarantia

Este aparelho de medição de alta qualidade está coberto por uma garantia de **2 anos**, a partir da data da sua aquisição. Qualquer reclamação ao abrigo da garantia deve ser efectuada dentro desse período.

Este produto foi fabricado com o maior cuidado e em conformidade com as normas de qualidade internacionais em vigor. Se, apesar disso, o seu termómetro não funcionar convenientemente, queira devolvê-lo ao distribuidor Microlife da sua área, juntamente com o Cartão de Garantia devidamente preenchido e carimbado e orespectivo comprovativo de compra.

Esta garantia não cobre quaisquer danos resultantes do manuseamento indevido do termómetro. Esta garantia não cobre a pilha nem a embalagem. Não serão consideradas quaisquer outras reclamações, incluindo por perdas e danos.

Nome e morada do Revendedor:

13. Características Técnicas

Tipo:	**Termómetro de Ouvido IR 1DE1**
Gama de medição:	0 °C - 100 °C (32 °F - 212.0 °F)
Precisão:	Em laboratório: ±0.2 °C, 32.0 ~ 42.2 °C (±0.4 °F, 89.6 ~ 108.0 °F) ±1°C, 0 ~ 31.9°C, 42.3 ~ 100.0 °C (±2 °F, 32.0 ~ 89.5 °F, 108.1~ 212.0°F)
Visor:	Visor de cristais líquidos (LCD), 4 dígitos e símbolos especiais com unidade de indicação 0.1 °C (0.1 °F)
Acústica:	a. O aparelho está ligado e pronto para efectuar a medição: 1 som «bi» curto. b. Completar a medição: 1 longo sinal acústico c. Erro ou maufuncionamento do sistema: 3 curtos sons «bi».
Memória:	Indicação automática da última temperatura medida.
Temperatura de funcionamento:	5°C a 40 °C (41.0 °F a 104 °F)
Temperatura de acondicionamento e transporte:	-25 °C a +55 °C (-13 °F a 131 °F)
Desligar automático:	Aprox. 1 minuto após a últimal eitura.
Pilha:	1 PILHA CR2032 – mínimo 1000 medições
Dimensões:	153 mm x 31 mm x 40 mm (comprimento/largura/altura)
Peso:	53g (com pilha), 50g (sem pilha)
Normas:	Em conformidade com os requisitos da norma PrEN12470-5 e ASTM E-1965

Para os utilizadores profissionais recomenda-se uma revisão técnica da precisão da medição, de dois em dois anos de acordo com a regulamentação existente sobre os produtos médicos.
Respeite as normas em vigor aquando da eliminação residual dotermómetro.

14. www.microlife.com

O site www.microlife.com contém informação detalhada dirigida ao consumidor, sobre os nossos termómetros e monitores de tensão arterial, bem como sobre os vários serviços disponíveis.